

## PHOTOGRAPHIC SECURITY SYSTEM

**Publication number:** JP4504016 (T)

**Publication date:** 1992-07-16

**Inventor(s):** KOORUZU KURISUTOFUAA FURANSHISU

**Applicant(s):** KOORUZU KURISUTOFUAA FURANSHISU

**Classification:**

- **international:** G08B13/00; G01S5/00; G08B13/196; G08B21/02; G08B23/00; G08B25/00; G08B25/01; G08B13/00; G01S5/00; G08B13/194; G08B21/00; G08B23/00; G08B25/00; G08B25/01; (IPC1-7): G08B13/00; G08B23/00

- **European:** G01S5/GGR; G08B13/196; G08B21/02B; G08B25/01D

**Application number:** JP19900501796 19900116

**Priority number(s):** GB19890000837 19890116; GB19890012788 19890602

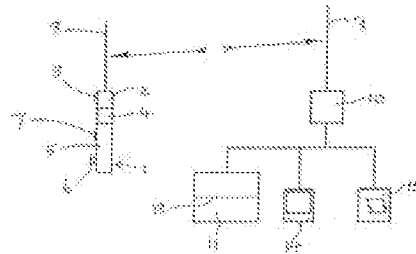
**Also published as:**

JP2896930 (B2)  
WO9008371 (A1)  
AU4826090 (A)  
US5712679 (A)

Abstract not available for JP 4504016 (T)

Abstract of corresponding document: **WO 9008371 (A1)**

A portable security system (1) consisting of an electronic camera module (2) with a lens (3), a Global Positioning System module (4) and a combined memory and transmitter module (5) which includes a microphone (7). When sound-activated via microphone (7) or activated by manual operation of the button (6), the camera module (2) photographs the scene and feeds the image to the transmitter module (5), also the Global Positioning System module (4) receives positional information for satellites and converts the received information into display information, and the transmitter module (5) transmits the image and the display information to a remote receiver (10) for conversion into a printed image on a facsimile receiver (15) and into a display of the transmitter's position on a map (11).



Data supplied from the **esp@cenet** database — Worldwide

## ⑫ 公表特許公報(A)

平4-504016

⑬ 公表 平成4年(1992)7月16日

⑭ Int. Cl.<sup>4</sup> 識別記号 庁内整理番号 審査請求 未請求  
 G 08 B 23/00 N 9177-5G  
 13/00 Z 6376-5G  
 予備審査請求 有 部門(区分) 6(3)

(全 5 頁)

⑮ 発明の名称 写真保安システム

⑯ 特 願 平2-501796

⑰ 翻訳文提出日 平3(1991)7月15日

⑱ 出 願 平2(1990)1月16日

⑲ 国際出願 PCT/GB90/00062

⑳ 国際公開番号 WO90/08371

㉑ 国際公開日 平2(1990)7月26日

優先権主張 ㉒ 1989年1月16日 ㉓ イギリス(GB) ㉔ 8900837.9

㉕ 発 明 者 コールズ、クリストファー・フ イギリス国ウィルトシャー、エス・ビー2、7ビー・ビー、サリス  
 ランシス ベリー、クリフトン・ロード 23

㉖ 出 願 人 コールズ、クリストファー・フ イギリス国ウィルトシャー、エス・ビー2、7ビー・ビー、サリス  
 ランシス ベリー、クリフトン・ロード 23

㉗ 代 理 人 弁理士 平山 一幸 外1名

㉘ 指 定 国 AT, AT(広域特許), AU, BB, BE(広域特許), BF(広域特許), BG, BJ(広域特許), BR, CA, CF  
 (広域特許), CG(広域特許), CH, CH(広域特許), CM(広域特許), DE, DE(広域特許), DK, DK(広  
 域特許), ES, ES(広域特許), FI, FR(広域特許), GA(広域特許), GB, GB(広域特許), HU, IT  
 (広域特許), JP, KP, KR, LK, LU, LU(広域特許), MC, MG, ML(広域特許), MR(広域特許), M  
 W, NL, NL(広域特許), NO, RO, SD, SE, SE(広域特許), SN(広域特許), SU, TD(広域特許),  
 TG(広域特許), US

最終頁に続く

## 請求の範囲

1. 位置決めシステムと、電子カメラと、該位置決めシステムから受け取った位置情報及び該電子カメラが受け取ったイメージの両方を遠隔地の受信機に送信する送信機との組合せから成る携帯式保安システム。
2. 該位置決めシステムは、人工衛星、地上ステーション及び同様の基準点送信機からの位置情報を受信する手段と、その受信した情報を、該位置決めシステムの地図上の位置を突き止めるためのディスプレイ情報に変換する手段とから成ることを特徴とする請求の範囲第1項に記載のシステム。
3. 該保安システムの周囲に関する情報を受け取る少なくとも1個のセンサーと、その情報を処理して、該送信機により送信可能な形にするための手段とを含むことを特徴とする請求の範囲第1項又は第2項に記載のシステム。
4. 該センサーはマイクロフォンであることを特徴とする請求の範囲第3項に記載のシステム。
5. 音響起動式とされたことを特徴とする請求の範囲第4項に記載のシステム。
6. 手操作のスイッチにより起動されることを特徴とする上記請求の範囲各項の中のいずれか一つに記載のシステム。
7. 送信された情報の少なくとも一部を記憶する内部メモリーを含むことを特徴とする上記請求の範囲各項の中のいずれか一つに記載のシステム。
8. 該内部メモリーは、該システムのユーザーに関する情報で予めプログラムされ、それら該送信機により送信されることを特徴とする請求の範囲第7項に記載のシステム。
9. その動作は、ソフトウェアにより組み合わされ且つ制御されることを特徴とする上記請求の範囲各項の中のいずれか一つに記載のシステム。
10. 上記請求の範囲各項の中のいずれか一つに記載の携帯式保安システムと、該携帯式保安システムの該送信機により送信される情報を受信する機になっている遠隔受信システムとの組合せ。
11. 該カメラから受信した情報を、印刷されたイメージに変換する手段を含むことを特徴とする請求の範囲第9項に記載の組合せ。
12. 該位置決めシステムから受信した情報を地図上に表示する手段を含むことを特徴とする請求の範囲第9項又は第11項に記載の組合せ。

## 明 細 書

## 写真保安システム

伝統的な保安システムは二つの基本的思想に依拠している。

一つは、

断固とした壁が侵入することの出来ない物理的障壁を、即ち、高いワイヤフェンス、有刺ワイヤ、窓に渡した棒、及び強固戸口、を維持することである。

もう一つは、

侵入者があると警報を発する様に設計されたシステム、即ち、破壊されると警報を発する壊れやすい管の中の非常に細いワイヤ。壊れたときに警報を発するガラス窓に接する薄いテープ。踏まれると警報を発する圧力パッド。これらのスイッチや感応のスイッチは全て同じ目的を持っているが、それは、一般公衆に、或いは巧妙な装置では記録されているメッセージを通じて警察その他の保安施設に望ましくない侵入者の存在に対して警戒させることである。

これらのシステムの全ては、基本的欠点をその設計に持っており、それは、その標的押し込み行為の過程で現行犯で捕まったり、或いは、例えば指紋の特定又は衣服の繊維の特定により、特定の人が侵入を行ったと確信するという法科学手段以外の方法で潜在的侵入者又は現実の侵入者を識別することを不可能にする。

この提案された発明の目的は、侵入者が限られた領域に入ると直に該侵入者を明確に識別して、その正体に関する情報を他の安全な場所に直に送信する方法を紹介することである。

これについての元の考えは、その識別の問題を提出することから生じたものであり、発明者はいくつかの考えに注目した。例えば、最初の場合には、紙又は透明なフィルム上にイメージを作る通常の写真プロセスが必要であろうと考えられた。ここで、例えば、カメラを隠すだけでなく、断固とした壁が、家屋において、生じたイメージに接近出来ないことを保証するという問題がある。例えば、カメラを頑丈な壁に組み込むことが出来るが、これにより、建造物を物理的に破壊しなければイメージを保持する容器に接近出来ないことになる。自動車内のその様なシステムでは、自動車の構造物を物理的に破壊することが、その様なイメージに接近する唯一の合理的な方法になる様にカメラを構成することが必要になる。

これは効果的なシステムへの可能な経路を与えるものではあるけれども、この様

なシステムは、断面とした顔から顔イメージを守るといった観点に起因する不可避の欠点を持っている。しかし、最新の技術は、高度電子技術の新しい特徴の多くを利用して盗聴識別システムを考案することを可能にする。侵入者の電子写真を取ることに伴って、そのイメージを電子手段を介して、利用可能なあらゆる方法で送ることを考えることが今や可能である。例えば、最新のファクシミリ電送技術を使って電話回線を介して顔イメージを送信して例えば地方警察などに侵入者のファクシミリイメージを生じさせることが出来る。その様な侵入者のファクシミリイメージは、その様な人の存在を確認して、今日のもっともあり得た保安システムからの反送される誤った情報に起因する欠点の多くを一挙に解消する。

また、最新の電子システムは、侵入者の写真の伝送を介して顔のイメージを同時に伝える車両保安システムを考案することを可能にする。

基本的思想を把握すれば、必要に応じて他の情報を付加することが可能となる。最も単純なのは、ファインダーの直接的関係の中に、侵入者の重量の測定値を与える単純なロードセル装置を設けることであろう。この情報は、写真と共に伝送されることが出来る。

同じく容易に、侵入者の身長も記録される様に単純な高さ基準マークを作ることが出来る様にすることも可能である。よって、これら二つの単純な手段だけでも、たとえ侵入者が何らかの形のマスクや頭巾を着用して顔の特徴を隠していても、侵入者の身長及び体重を立証することが可能であり、これは後の警察の検問に役立つ。

車の場合、最新の人工衛星航法システムは、盗まれた車の位置に関する極めて正確な情報を提供することを可能にしている。この様なシステムは、作動させられたときには、この位置情報を、恐らくはその様な追加の位置情報を狙った写真として規則的に送信し続け、それによって車返還を待ち受ける可能性を相対的に高める。これは、乗物の身元を特定させる固定した施設を使用するギャングによる組織的犯罪に対処するとき、或いは、積荷の移送に貨物車両が関与する場合に特に有益であろう。

二つ以上の手段を使ってその様な情報を送信し、又は、最新の、磁気的方法、走査的方法、レーザービーム走査法、又はその他の最新の光学的又は写真プロセスの使用を含む随意的方法を介してそのイメージを電子的に記憶することにより、一層の保護をもたらすことが出来る。

この様な保安設備の創作は、犯人を捕らえる全く新しい範囲の機会を提供する。

また、恐らくは他の識別情報が到着すると同時に犯罪の場所が地図上に表示される様に、適当な航法システムを使ってコマンド及びコントロールを設けることが出来る。

携帯式保安システムの図式的な例が図1に示されている。携帯式写真保安システム送信機1は、相互に接続された幾つかの要素から成り立っており、その各々は、それ自体としては独立のユニットとして知られているが、それは、即ち、レンズ3のある電子カメラモジュール2と、大域位置決めシステム(GPS)モジュール4と、メモリー及び送信機の組合せモジュール5とである。メモリー及び送信機のモジュール5は、好ましくは、作動ボタン6を有し、例えばマイクローホンなどの他の好適なセンサー7が備えられている。これは、聞こえるものが言われているのを送信することを可能にするのに好都合である。また、その様なマイクローホンは、好ましくは、陸路や鉄道などの大きな騒音が生じたならばシステムを起動させることが出来る。

システムが起動すると、直ちに以下のことが行われる。即ち、一つは、GPSモジュールを介する航法式写真保安システム送信機の正確な位置の計算。二つ目は、必要に応じて電子カメラモジュールを起動して隣接した地域の写真を撮らせる。三つ目は、この情報の全てを内部メモリーに電子的に記憶させると同時に、ユーザーの名前とアドレス、日付、時刻、正確な場所、隣接地域の写真、それに加えて好ましくは音響、を送信する。

この情報のすべては、好ましくは、例えば電池ラジオなどの既存の無線送信システムを使って、アンテナ8を介して、遠くの受信機10に接続された受信アンテナ9に送信されることが出来る。受信機10は、好ましくは、地図ディスプレイ11に接続される。地図ディスプレイ11は、好ましくは、携帯式写真保安システム送信機1の実際の位置を地図上に直接示すために十字線12を動かせる様に構成される。受信機10は、好ましくは、テレビジョンディスプレイ14に接続されて、画像及び音響送信を他の位置及びユーザー情報と共に直接的に表示する。受信機10は、好ましくは、送信されたイメージ及び情報のハードコピーを与えるファクシミリ受信機15にも接続されることが出来る。

一見して、モジュールのこの組合せは、それらの全部を保持するのに相当の大きさの外装パッケージを必要とするように思われる。1989年2月のエレクトロニクス&ワイヤレス・ワールド(Electronics & Wireless World)に記載されたフィリッ

彼らは、屋敷や乗物に入ると直に識別される。日付、時刻、及びその他の意味のある有益な情報が直に送信されることが出来る。恐らくはイメージ全体が送信される前に犯人が後に送信設備をどうにか破壊出来たととしても、望ましいと考えられる随意のランダムな場所にその情報が電子的に記憶される可能性がなおある。警察も侵入者の存在を明確に確認するものとなるので、誤った情報は大部分解消される。実際に、侵入者を識別するという実際問題は大幅に克服されるので、警報信号についての旧式の考えは、この一層理知的な保安システムのためにはならないと言うことが出来るであろう。

イメージを収集して後日に処理出来る様に普通の写真処理を含む随意の手段でイメージを収集することが出来る。同様に、インスタント写真手段によりイメージを作って、後日に集めるために暗納しておいてもよい。イメージは、例えばインスタント写真を介して写真機で収集することが出来る。そのイメージをファクシミリ伝送装置又はその他の電子手段で送信することが出来る。イメージは、既知の電子手段のいずれによって生成して送信してもよい。イメージの電送は、随意の電子的伝送手段又は無線電送手段によってもよい。イメージは、普通の電話又は電報システムを含む普通の又は個別専用の伝送線路を介して伝送されることが出来る。

その送信にその情報を提供することの出来る随意の手段を介して、体重、身長、時刻、日付、及び、自動車の場合には実際の場所などの更なる情報を、その様に集められ収集された及び/又は伝送された情報に付加することが出来る。その様な場所情報は、若し何らかの理由で送信システムが故障したならば後日に乗物が発見されたときにアクセスし又は読み出すことが出来る様に、乗物の中の随意の手袋に装着して記録することが出来る。同様に、情報のその様な記憶と検索とは、一次送信システムが故障したならば背景として作用するべく前記システムのいずれについても可能である。送信されるイメージは、単純な白黒、又は完全なテクニカラー、又は侵入者についての充分な情報をもたらすのに必要と考えられる随意の電磁スペクトルである。

移動電話又は無線電話装置の出現により、今では、前述の原理の全てを歩行者に利用出来るようにする持ち運びシステムを考案することが可能である。よって、「手を上げる」(ホールドアップ)の状況では、被害者は、例えば犯人、その場所、時刻の写真を確保することが出来る。また、犯行後に盗まれた財産の位置を突き止めることが出来る様に貴重品を入れた如何なる財布やバッグにも同様に設置することが出来る

GPSシステムによる「人工衛星による大域位置決めシステム」が提案するGPSシステムは、80mm×125mm×25mmのパッケージ容積を必要とする。しかし、このGPSシステム内の電子装置の能力は、そのほんの一分しか利用されていないことが知られている。従って、この予備の能力を利用して、他のモジュールに必要とされる電子装置の量を著しく減少させることが出来る。例えば、M5 T222トランシーバー(新型の電子チップ)は、10MIP並列処理コンピューターの能力を持っている。よって、必要に応じてソフトウェア事故の好都合なシーケンスを適宜予定することによって、他のモジュールの全てについての信号処理機能の全てをこのトランシーバーに置くことが出来る。

この電子装置の提案された使用法は、それ自体は、自明と思われるかもしれないけれども、得られる小型パッケージは、或る範囲の全く新しい製品及び市場を作り出す。例えば、学校の行き帰りの途上にある子供又は少女は途上の潜在的危険を親に知らせることが出来るようになる。船力的で構わずやすい若い女性は、夜歩いているとき、現実の危険についても潜在的危険についても警察に(又は警察には都合のよい人に)警報を伝えることが出来る。

よって、提案された携帯式写真保安システムは、移動中の如何なる人にも相当向上した安全をもたらす。同時に、単純な改造により、この様なシステムを如何なる乗物又は建物にも使用することが可能となる。

特許庁長官 殿

## PCT/CB 30/00062

## 写真保安システム

住 所 イギリス國ウィルトシャー、エス・ビー2、7ビー・ビー、サリス  
ベリー、クリフトン・ロード 28

氏 名 コールズ, クリストファー・フランシス

英 籍 イギリス国

住 所 〒160 東京都新宿区新宿1-13-12

中立ビル2階 電話 03 (3352)1808

氏 名 (8287) 井理士 平 山 一 幸

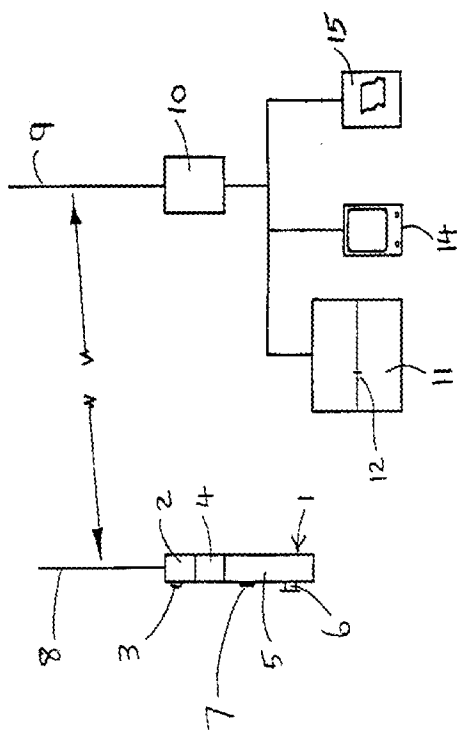
住所 國 際

氏 名 (6995) 弁理士 海 津 保 三

1991年04月30日

(1) 補正書の写し（翻訳文）

1. 海



U

## 写真係空システム

本発明は写真保安システムに関する。

US-A-4851143には、監視されるべき敷地の所定領域での不法行為の光景を取るためのテレビジョンカメラと、そのテレビジョンカメラにより取られた光景のイメージを記録するビデオレコーダーと、不法行為を感知して、該テレビジョンカメラ及びビデオレコーダーを始動させる信号を出力するセンサーとを含む保安システムが開示されている。不法行為を感知するためのセンサーから出力される信号と、監視されるべき敷地での他の状態を感知する複数の他のセンサーの出力とは、監視位置での表示のために、監視されるべき敷地から離れた監視位置へ送信される。

EP-A-0242099には、盗難防止装置位置決めシステムが開示されており、そのシステムでは、ナビスター大域位置決めシステム(Navstar Global Positioning System)から得られる環境によりマイクロプロセッサが乗物個人位置を監視する。起動すると、乗物への認められていないアクセスまたはその位置の変化の感知を通じて、該マイクロプロセッサは、中央監視オフィスに自己を確認すると共に、該オフィスに騒動の性質を知らせる。該システムは、電池式移動電話システムを介して該中央監視ステーションに送られるデジタル信号により乗物の位置を定期的に更新する。該中央監視オフィスは、該マイクロプロセッサの起動無しに該乗物が着しまったならば、その位置を得るために、電話リンクを介してその独特の番号を呼び出すことにより、該マイクロプロセッサに問い合わせることが出来る。総合的保護システムに統合することの出来る通常の野行行為防止検出器及び盗難防止検出器に便宜を図るために複数の入力及び出力が設けられる。

本説明によると、電子カメラと、該電子カメラが取ったイメージを遠隔地の受信機に送達する送信機との組合せからなる送信装置がもたらされるのであるが、この装置は、決着可能であって、位置決め装置を包含しており、該送信機は、該位置決め装置から受け取った位置情報も送信することと特徴とする。

材源照元、前述の藩幕史料史館に、防藩史料史館の返還権を返還した情報  
を基に署名することになっている。この署名は、防藩史料史館との組合を代表するものである。

前記図面の図1を参照して本発明を例をとりて説明する。前記図面は、本発明の液状有機窒素化合物組成物を図示するものであり、液状有機窒素化合物システムと炭酸ガスは、

相互に接続された幾つかの要素から成り立っており、その各々は、それ自体としては独立のユニットとして知られているが、それは、即ち、レンズ2のある電子カメラモジュール2と、大抵位置決めシステム (GPS) モジュール4と、メモリー及び送信機の組合せモジュール5とである。メモリー及び送信機のモジュール5は、好ましくは、作動ボタン6を有し、例えばマイクロフォンなどの他の好適なセンサー7が備えられている。これは、聞かえるものが言われているのを送信することを可能にするのに好都合である。また、その様なマイクロフォンは、好ましくは、発音や感情などの大抵な騒音が生じたならば送信システムを起動させることが出来る。

システムが起動すると、直ちに以下のことが行われる。即ち、一つは、GPSモジュールを介する携帯端末写真保安システム送信機の正確な位置の計算。二つ目は、必要に応じて電子カメラモジュールを起動して隣接した地域の写真を取らせる。三つ目は、この情報の全てを内部メモリーに電子的に記憶させると同時に、ユーザーの名前とアドレス、日付、時刻、正確な場所、隣接地域の写真、それに加えて許すしくは否、を送信する。

この情報のすべては、好ましくは、例えば電池ラジオなどの既存の無線送信システムを使って、アンテナ 8 を介して、遠くの受信機 10 に送信された受信アンテナ 8 に送信されることが出来る。受信機 10 は、好ましくは、地図ディスプレイ 11 に接続される。地図ディスプレイ 11 は、好ましくは、携帯式等真保安システム送信機 1 の実際の位置を地図上に直接示すために十字線 12 を動かせる様に構成される。受信機 10 は、好ましくは、テレビジョンディスプレイ 14 に接続されて、画像及び音響送信を他の位置及びユーザー情報と共に直接的に表示する。受信機 11 は、好ましくは、送信されたイメージ及び情報のハードコピーを与えるファクシミリ受信機 15 に接続されることが出来る。

一見して、モジュールのこの組合せは、それらの全部を保持するのに相当の大きさの外部パッケージを必要とするように思われる。1989年2月のエレクトロニクス&ワイヤレス・ワールド (Electronics & Wireless World) に記載されたフリッツ・マッスによる「人工衛星による大域位置決め」が提案するGPSシステムは、 $86\text{ mm} \times 125\text{ mm} \times 25\text{ mm}$ のパッケージ容積を過要とされる。しかし、このGPSシステム内の電子装置の能力は、そのほんの一分しか利用されていないことが知られている。従って、この予備能力を利用して、他のモジュールに必要とされる電

よって、提案された携帯式緊急保安システムは、移動中の如何なる人にも相当向上した安全をもたらし、同時に、単純な改造により、この様なシステムを如何なる乗物又は建物にも使用することが可能となる。

- とする請求の範囲第 9 項又は第 10 項に記載の組合せ。

International Application No. PCT/GB 93/00052

Form PET/64-730 (4-4-64) (Rev. 1-1963)

This document contains the patent family members relating to the patent document cited in the above-mentioned international search report. The documents are as contained in the European Patent Office (EPO) file as of 28/02/90. The European Patent Office is not liable for those particulars which are merely given for the purpose of information.

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US-A- 4691143	17/03/87	JP-A- 61077484	21/04/86
EP-A2- 242099	21/10/87	NONE	
WO-A2- 88/00747	28/01/88	NONE	
EP-A2- 28513	20/05/81	NONE	

For more details about this source, see Official Journal of the European Patent Office, No. 11/83

International Application No. PCT/GB 90/00062

10. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT (CONTINUE FROM THE SECOND SHEET)

Category	Citation of Document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to Claim No.
Y	WO, A2, 88/00747 (DENNING MOBILE ROBOTICS, INC.) 28 January 1988, see the whole document	1,10
Y	EP, A2, 28933 (ASCOTTS LTD.) 20 May 1981, see the whole document	1,10

Form PCT/ISA/210 (July 1989) January 1990

第1頁の続き

優先権主張 ②1989年6月2日③イギリス(GB)④8912788.0